

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,

POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIĘJ

PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

☞(Sprawdzaj, a co dobre zatrzymaj.)☞

N^o 2. Rok Jedenasty. NOWA SERIA. Dnia 8 Stycznia 1845 r.

Spis rzeczy: Gospodarstwo ogólne: Obraz obecnego stanu nauki gospodarstwa wiejskiego i najpewniejsze środki udoskonalania go. (Ciąg dalszy). — Wychów owiec. Środki przeciw nitkowiec i sparaliżowaniu jagniąt. — Doświadczenia z Leśnictwa: Jaki jest czas najdogodniejszy spuszczenia drzewa i najstosowniejsze postępowanie z nim przed i po spuszczeniu. — Rozmaitości: Łatwy i prosty sposób robienia mydła na domową potrzebę. — Środek przeciw odęciu bydła.

Gospodarstwo ogólne.

Obraz obecnego stanu nauki gospodarstwa wiejskiego i najpewniejsze środki udoskonalania go.

(Ciąg dalszy).

38. Czyli łodyżki kartoflane mogą być z żynane przed zupełnem dojrzaniem, bez straty na ilości i jakości owocu (kartofli)?

39. Jaka jest przyczyna choroby kartofli *suchą zgnilizną zwaną*; jak można jej szerzeniu się zapobiedz?

40. Czy robiono porównawcze doświadczenia z dwukrotnem obsypywaniem czyli oborywaniem kartofli, a oczyszczaniem ich tylko z chwastów bez oborywania? Jaki był wypadek?

41. Czy wykryto przyczynę gnicia kartofli, na oko zdrowych i dobrze z pola zebranych?

42. Czyli mocne bronowanie pszenicy na wiosnę bez wyjątku jest korzystne; lub tylko wyjątkowo i w jakich okolicznościach?

43. Wałkowanie pszenicy w krótkie po zejściu lub też na wiosnę, skoro rola obeschnie, jest gdzie w używaniu i z jakim skutkiem?

44. Jak głęboko różne nasiona należy ziemią przykrywać?

45. Jakie odmiany zwyczajnie uprawianych gatunków zboża i roślin pastewnych okazały się najkorzystniejszymi pod względem ziarna, słomy i paszy? Czy w miejsce używanych dziś gatunków koniczyny, nie możnaby uprawiać w kraju dziko rosnących? Czyli już w tej mierze robiono doświadczenia i jaki był wypadek?

46. Jakie są najnowsze spostrzeżenia w uprawie tytoniu, pod względem polepszenia jego jakości i plonu?

47. W jakich okolicznościach z miana nasion uprawianych roślin jest konieczną?

48. Bejcowanie nasion okazało się korzystnem i jakich substancyj do tego użyć należy?

49. Jakie poczyniono doświadczenia pod względem wytopienia owadów różnym roślinom szkodziwych?

50. Czyli czyniono doświadczenia z wytopianiem chwastów sposobem chemicznym, podług odkrycia p. *Davy*; jaki był wypadek? jak można najłatwiej perz wytopić?

51. Jaki sposób suszenia różnych pastewnych roślin jest najlepszy?

52. Czy robiono doświadczenia porównawcze z siewem pszenicy staréj i świeżéj?

53. Czyli czyniono doświadczenia z sadzeniem trzciny? jaki był wypadek?

54. Jakie są najpewniejsze oznaki dojrzałości nasienia różnych roślin, w jakim stopniu dojrzałości winny być zbierane?

55. Czy nasienie lniane, w kraju otrzymane, równać się może z rossyjskiem? jak w tym razie postępować należy w czasie zbioru i przechowywania?

56. Jakie roszczenie lnu i dalsze jego przyrzadzenie podług najnowszych doświadczeń za najkorzystniejsze uważać należy?

V. *Kwestye dotyczące chowu bydła.*

57. Jakie bydło płaci wyżej paszę: rosłe lub małe? byłyż czynione porównawcze doświadczenia: czyli z jednéj i téj saméj ilości paszy równa się otrzymuje massa produktu, mianowicie mleka, kiedy przez większą liczbę małosłych krów, lub mniejszą wysokorosłych, a ogółem jednéj i téj saméj wagi, spożytą bywa; np. z 2000 cent. paszy możnaż otrzymać tę samą ilość mleka, gdy zostanie spożytą przez 40 krów, ważących ogółem 200 cent.; lub przez 20 rosnących krów, też samą mających wagę?

58. O ile używana dotąd redukcya pokarmów na pożywność siana jest ugruntowana; czyli?; jakie są tu wątpliwości, lub wykryte niedokładności? i jak się dadzą sprostować; czyli nie możnaby wynaleźć innéj téj redukcji sasy?

59. Co korzystniéj jest chować do uprawy roli: woły lub konie?

60. Ile potrzeba siana, lub paszy na siano zredukowanéj, do utworzenia 1 funt. mięsa, 1 funt. mleka i funt. wełny?

61. Czy czyniono porównawcze doświadczenia, ile potrzeba mleka na funt masła od różnych rass krów?

62. Czy czyniono doświadczenia z odkryciem Guénoua: poznawania mlęczności krów, z zewnętrznych oznaków?

63. Jaki wywiera wpływ pracowanie krowami na wydatek mleka i na ich tuszę?

64. Co mówią doświadczenia za możliwością wychowania dobrych koni bez pastwisk?

65. Gdzie, z jakim skutkiem i w jaki sposób utrzymywane są owce brachą kartofflaną?

66. Jaki wywiera wpływ dotychczasowe postępowanie z gnojem w owczarniach na zdrowie owiec?

67. Jaki okazało skutek krzyżowanie merynosów z długowęsnymi angielskimi trykami, celem otrzymania wełny długiej, a zarazem rosłego zwierzęcia na opas?

68. Jakie czyniono doświadczenia z aklimatyzowaniem Alpaków w Niemczech?

69. Czy, i w jaki sposób można uczynić nieszkodliwem bydłom świeżo zebrane zboże, słomę i siano, a mianowicie owies?

70. Jaki wywiera wpływ na zdrowie owiec polewanie wodą gnoju w owczarni?

71. Jakie poczyniono doświadczenia co do zapobiegania i leczenia najczęściej zdarzających się chorób pomiędzy zwierzętami domowemi, a mianowicie: zarazy płuc, fomicostu, zarazy śledziony, odęcia, sparaliżowania jagniąt, i t. p.

72. Jaki wywarło wpływ sprowadzanie koni angielskich krwi czystéj, na chów koni nastalym lądzie?

73. Czy potomstwo koni angielskich czystéj krwi jest przydatne do prac rolnych.

74. Jaki pokarm koni roboczych za najstosowniejszy i najtańszy doświadczenia wskazały?

75. Czy grubość i moc kości jest wpływem paszy lub rassowości?

76. Czy zrebiętom zdrowszy jest owies gniewiony, jaki im w Anglii dają, od będącego w naturalnym stanie?

77. Jaki pokarm najwięcej działa na ilość a zarazem na dobroć mleka?

78. Czyli pokarm i sposób hodowania cieląt, ma wpływ na wywiązanie się pewnych przymiotów w dojrzałszym wieku; a mianowicie mlęczności krów, i dobroci mleka?

79. Czy bydło, wychowane całorocznie na staj-

ni, równie jest silne i zdrowe jak pasione w le-
tniej porze na pastwiskach?

80. Czy pora roku, w której się jagnięta ro-
dzą, wpływa na ich zdrowie? Czy w oznaczeniu
pory kocenia, tylko wzgląd ekonomiczny (co do
paszy) na uwagę mieć należy?

81. Niemając dobrej wody do mycia owiec, ja-
ki sposób ich prania jest najmniej kosztowny,
najmniej zdrowiu tych zwierząt szkodliwy, a przy-
tem głównemu celowi najwięcej odpowiedni?

82. Jakie poczyniono doświadczenia podczas
niemal ogólnie panującego w r. zeszłym niedo-
statku paszy, z różnemi surogatami pokarmów,
jako: makuchy, szrót zbożowy, różne gatunki li-
ścia i t. p.? Jaki surogaty te wywarły wpływ na
mięso, łój, mleko, wełnę?

83. Czy liście morwowe ulepsza wełnę?

VI. *Kwestya dotycząca leśnictwa.*

84. Jaki czas jest najstosowniejszy do spuszcza-
nia drzewa leśnego?

85. Jaki wzięty skutek, w nowszych czasach środ-
ki, przeciw owadom leśnym przedsiębrane?

86. Jak można najłatwiej zapobiedz tworzeniu
się w lasach bagien i osuszania już istniejących?

87. W jakich okolicznościach wycinanie gałę-
zi jest nieszkodliwem, a kiedy rzeczywiste przy-
nosi straty?

88. Czyli młode buczynowe zarośle należy prze-
rzedzać, lub ich przerzedzenie naturalnej walce
pomiędzy młodem drzewkami zostawić, dopóki
do pewnej wysokości nie dojdą?

89. Jaki dotąd wywarły wpływ koleje żelazne
na leśnictwo, i jaki jeszcze wywrzeć może coraz
większe ich upowszechnianie?

90. Jakie drzewa zagraniczne mogą być z ko-
rzyścią sadzone w naszych lasach?; czyli? i jakie są
już w tej mierze doświadczenia?

91. Jakie są nowe doświadczenia z napawa-
niem drzewa różnemi substancjami, podług wy-
nalezku p. *Boucherie*, celem nadania mu większej
trwałości, i rozmaitych kolorów?

92. Czy obcinanie gałązek na paszę uszkadza
drzewo, i w jakim stosunku to uszkodzenie zo-
staje do korzyści z paszy?

(*Dokończenie w nast. nrze.*)

Wychów owiec.

Srodki przeciw nitkówcom i sparaliżo- waniu jagniąt.

(*Sprengels Allg. Landw. Monatschrift.*)

Robaki trzewiowe, *nitkówcami* zwane, i *sparaliżo-
wanie*, są to dwie choroby, które bardzo czę-
sto ogromne szkody w owczarniach zrzadzają.
Dotąd, tak przeciw pierwszej jak i drugiej niepo-
siadamy pewnego lekarstwa. Wszystko zatem co
doświadczenie w tej mierze wskazuje, skwapliwie
zbiieranem i probowanem być winno. Następują-
ce środki z tegoż źródła są czerpane; a że sku-
tek przeszedł wszelkie oczekiwania, przeto pośpie-
szam obeznac zniemi Ziemianów.

W roku zeszłym—mówi p. Kuntze—pokazała
się pomiędzy mojemi jagniętami choroba *nitkow-*

cam zwana. Używałem niezwłocznie wszelkich
środków, jakie przeciw niej radzono, ale wszy-
stkie okazały się nieskutecznymi. Do liczby tej
należy także lekarstwo przez p. *Kielman*, jako
najniezawodniejsze do wiadomości publicznej po-
dane. Naturalnie, iż przez czas ich używania wzmo-
cniła się choroba i coraz mocniej się szerzyła.
Utraciwszy znaczną liczbę jagniąt, udałem się do
środka, który przed 20 laty, w podobnym przy-
padku, nader skutecznym mi się okazał; a że i tą
razą jemu mam do podziękowania utrzymanie
znacznej części jagniąt, przeto mam sobie za obo-
wiązek podać go do wiadomości publicznej.

Skoro się okaże pomiędzy jagniętami choroba
o której mowa, nasamprzód dawać im należy naj-
lepsze siano i szrot ze słodu jęczmiennego; po-

czém nakadzają się assa fetidą w ten sposób: — W owczarni robi się zagroda z desek, ile podobno, szczelna i ze wszystkich stron okryta; wysoka na $3-3\frac{1}{2}$ stóp; tak obszerna, aby mogła pomieścić 60—80 jagniąt. Po wsadzeniu do téj, że tak powiem, skrzyni, chorych jagniąt, wstawia się do niej naczynie z rozrzarzonemi węglami, a na te sypie się assa fetida. Naczynie to winno być przy samych drzwiczkach, aby za pomocą zwyczajnej ręcznej dymaczki, której rurka przez otwór, na ten koniec w drzwiczkach zrobiony, przechodzi, węgle rozrzarzane być mogły.

Spostrzegłszy iż zagroda jest już dostatecznie dymem napełniona, wyjmuje się toż naczynie z węglami, drzwi się szczelnie zamykają i jagnięta zostają przez $\frac{1}{4}$ godz. w tym dymie; poczem się wypuszczają, a druga część do zagrody w sadza.

Naturalnie iż dym z assa fetydy, wzbudza mocne krtuszenie i kaszel; lecz przytem wyrzucają jagnięta z siebie całe głąbki rzeczonych robaków. Nakadzanie takowe powtarza się codziennie, dopóki tylko okazują się symptoma robaków. Zwykle po 8 dniach już się spostrzega znaczne polepszenie; jednakowoż, czasami, nakadzanie kontynuować należy do trzech tygodni, jeżeli robactwo mocno się rozmnożyło i zagniezdziło.

Dodać mi tu wypada następujące postrzeżenie, co do możliwości umarzania rzeczonych nitkowców. Aby się przekonać jakimi środkami możnaby je najłatwiej zniszczyć, kładłem całe kłębki tegoż robactwa, w okowitę, w wodę słoną, i w ocet; w każdym z tych substancyj żyły dosyć długo, przynajmniej 24 godz. Skoro zaś zostały polane wodą słodką, najdalej w pół godz. już żyć przestały. Ztąd wnoszę: że ani kwaśne, ani słone pokarmy niezapobiegają téj chorobie; ale raczej skutek takowy zrządzałyby powinny pokarmy lub napoje słodkie; owszem, słuszyby winny nawet w ten czas, gdy już symptoma téj choroby poczynają się objawiać. — Zresztą, środki te są tak niewinne i nieszkodliwe, iż ich bez żadnej obawy doświadczać można.

Co do leczenia *sparaliżowania jagniąt*, następujące uczyniłem doświadczenia. — W r. 1835 pa-

nowała w okolicy gdzie wówczas mieszkałem, posucha, niemal do końca października. Przez cały ten czas owce moje mniej więcej głód cierpiały; dla tego, byłem zmuszony wcześniej postawić je na zimowej paszy; a że właśnie na początku grudnia rozpoczęło się kocenie, przeto, aby wzmocnić maciorki, kazałem je obficie karmić. I tak: rano dostawały słomę; na *drugie* danie siano z koniczyny; na *trzecie* brachę z siewką; na *czwarte* żyto w snopkach; na *piąte* dobre łączne siano; na *szóste* wiczanę. — Pasza była zupełnie zdrowa, dla tego to namieniam, iż niemal wszyscy weterynarze utrzymują: iż przyczyną *sparaliżowania jagniąt*, jest zepsuty pokarm, maciorkom podczas brzemienności dawany.

Zrazu poniekąd nie mogłem nasycić moich owiec, lubo bynajmniej nieskąpiłem paszy. Dopiero ku końcowi grudnia mniej już były żarłoczne. W styczniu się wykociły. Jagnięta były zdrowe—silne, jedrne, maciorki nader wiele miały mleka.

Dotąd wszystko szło jaknajlepiej. Dopiero w końcu stycznia, wróciwszy z podróży do domu, dowiedziałem się, iż w przeciągu 8 ostatnich dni przeszło 30 jagniąt padło na sparaliżowanie. Nie mając w bliskości weterynarza, sam sobie radzić musiałem. Używałem więc najprzód środków laskujących; lecz bez skutku. Widząc zaś z sekcji świeżo podłego jagnięcia, że płuca były zupełnie czarne, spalone, padłem na myśl, iż zapewne, skutkiem zbyt obfitęj paszy, po długiem głodzeniu, maciorki wpadły w stan zapalny, a który przeszedł na płód, w ich wnętrznościach będący.

Rodziły się więc jagnięta z zarodem choroby zapalnej. Dopóki się takowa nie rozwinęła, były zdrowe; skoro ogarnęła płuca, tę część, w organizmie zwierzęcym tyle ważną, naturalnie, iż musiały nagle zdychać. — To przypuszczenie skłoniło mnie do użycia środków przeciw zapalanych. Kazałem więc niezwłocznie pozostałym jagniętom puścić krew z lewej przedniej łopatki; krew płynęła obficie, była czarna, nawet i tych jagniąt, które na oko zdawały się być zupełnie zdrowe. —

Skutek przeszedł oczekiwania; wkrótce choroba całkiem ustała i jagnięta zupełnie przyszyły do siebie.

Zdaje mi się iż wiele tu zależy na obfitem krwi puszczeniu; albowiem; przekonałem się, iż jagnięta, którym nasamprzód była puszczana, a dla braku wprawy—gdyż operacya ta u małych jagniąt jest trudną i wymaga wiele wprawy—mało jej odeszło, wprawdzie utrzymały się przy życiu, lecz długi czas wymagały starannego pielęguwania; te zaś, które ku końcowi były operowane, a następnie najwięcej krwi utraciły, najprędzej do sił wróciły.—Prócz puszczenia krwi, innego niedawałem im lekarstwa; maciorkom zaś, w ten sposób pokarm zmieniałem, iż w miejsce brachy i żyta w snopach, dostawały nieco owsa w słomie.

Do roku 1839, ani jedno jagnię nie zapadło mi na sparaliżowanie; dopiero około nowego roku

1840, spostrzegłem trzy jagnięta sparaliżowane. Niezwłocznie zmieniłem maciorkom pokarm, a jagniętom krew kazałem puścić; skutek był ten sam co poprzednio, bo ani jednego jagnięcia niestraciłem.

W tym samym czasie pokazała się ta choroba pomiędzy jagniętami, w owczarniach dwóch moich sąsiadów. Używali oni niezwłocznie kąpieli w letniej brasze, lecz to niepomogło. Idąc za moją radą, kazali puścić krew jagniętom; przyczem jeden z nich zmienił pokarm maciorek; drugi zaś, nie sądząc to potrzebnem, zostawił je przy dawniejszym. Pierwszy niemal wyszystkie ocalił jagnięta; u drugiego większa część padła; zapewne dla tego, że pokarm nie był zmieniony.

Doświadczenie moje mniemam dość ważnem, aby wrazie potrzeby, wyprobowanem zostało.

Doświadczenia z Leśnictwa.

Jaki jest czas najdogodniejszy spuszczenia drzewa i najstosowniejsze postępowanie zniem przed i po spuszczeniu.

(Ciąg dalszy),

Pozostawało jeszcze zbadać pogrzewność węgla z rozmaitych gatunków drzew; w tymto celu brano węgle różnych drzew, a mianowicie z 6 cali sześciennych każdego gatunku drzewa i umieściwszy je w stosownym, małym apparacie, tak, iżby z palenia ich największe ile można powstałe ciepło, ogrzewało kociołek napełniony 30 łutami suchego piasku w którym ustawiony był termometr. Tak palone węgle dały następujące wypadki, według cieplomierza Réaum:

Ciepło w sierpniu.		Ciepło w listopadzie.	
Biała sosna	71, 4°	Osa	61°
Osa	74, 8°	Świerk	67°
Świerk	88, 3°	Jodła biała	78°
Brzoza	90, 8°	Sosna biała wiedeńska	79°
Biała jodła	94, 7°	Brzoza	87°
Czarna sosna	101, 5°	Sosna biała austraycka	90°
Dąb austraycki . . .	104°	Sosna czarna austrayc.	96°
Buk	107°	Dąb austraycki . . .	98°
Grab	110, 3°	Buk	99, 2°
Dąb pospolity	112, 5°	Grab	102, 2°
Modrzew	117°	Sosna czarna austrayc.	110, 2°
		Dąb	115°
		Modrzew	130°

Pokazuje się z tego, że jodła, dąb pospolity i modrzew, ścięte w listopadzie, wydały ze swych węgli więcej ciepła, aniżeli te, które ścięto w sierpniu; zaś wszystkie inne gatunki drzew, dały przeciwne wypadki; a tak wypadłoby w ogólności uważać cieńcie w sierpniu za użyteczniejsze; co przecież, jako przeciwne do tychczasowemu mniemaniu, potrzebuje jeszcze dalszego badania. Z resztą, z obydwóch powyższych doświadczeń, wykazuje się stosunkowa pogrzewność większej części wymienionych gatunków drzew; to jest, najpogrzewniejszy jest modrzew, po nim dąb, grab, buk, sierk, brzoza; innych gatunków własności, dalsze doświadczenia pewno wykryją.

B. Sprawozdanie z dnia 12 kwietnia 1836 r.

Postępy w doświadczeniach dla wynalezienia najlepszego czasu spuszczenia, jakoteż najstosowniejszego postępowania z różnemi gatunkami drzewa po spuszczeniu, czynione w ciągu roku 1835 i aż do końca marca 1836 r., ściągają się już to do obrabiania, przyrządzenia i wystawy ró-

żnych próbek budulcu we czterech obranych, wyżej wymienionych położeniach, to jest w miejscu suchem, powietrzu, w ziemi i wodzie; w czym dotąd jeszcze, jako w zbyt krótkim czasie, żadnego wypadku otrzymać nie można było; już znowu przedmiotem ich jest dalszy ciąg i dokończenie różnych gatunków drzewa opałowego, tudzież doświadczenie pogrzewności tychże drzew wykonane na większą stopę.

Co się tyczy doświadczeń pierwszego rodzaju, budulcowe gatunki drzewa drugiego, trzeciego i czwartego spuszczenia, wystawione były również w różny sposób, podobnie jak się powiedziało w przeszłorocznym sprawozdaniu o drzewach pierwszego spuszczenia; a to tak, iż teraz ze wszystkich czterech pór cięć, w ogóle 649 prób, zostało wystawionych, które następnego lata po pierwszy raz mają być przeglądane.

Sztuki drzewa, jużto obrobione, już z kory obnażone już w korze do ususzenia na powietrze wystawione, pozostawione były w tym stanie i położeniu aż do jesieni przeszłego roku; poczem dalsze ich obrobienie i zaprawienie smołą i octem drzewnym było rozpoczęte; które to doświadczenie w teraźniejszym roku, ze wszystkimi temi drzewami nastąpi.

W tym także roku obrobione być miały drzewa, jedne które w roku 1834 w sierpniu, drugie w maju 1835 r. na pniu z kory obnażone i dla wyschnięcia pozostawione zostały, a z których pierwsze ścięto w jesieni 1835 r. a drugie dotąd jeszcze są na pniu.

Zaczęto w 1834 r. zwęglanie w retortach drzew palnych dalej ciągnięto i ukończono; i w następnem przeglądzie przedstawione będą wypadki jakiego otrzymano z drzew pochodzących ze wszystkich peryodów spuszczenia.

Ponieważ tu idzie szczególnie o węgiel, czyli raczej nie tak o jego ilość, jak raczej o jego pogrzewność, przeto w przeglądzie tym zamieszcza no razem wynalezioną ich pod tym względem wartość, z doświadczeń, później wymienię się mających, czynionych także w zamiarze oznaczenia

ich palności i pogrzewności, dla tego zamieszczono tu te wypadki, aby od razu widzieć było można wszystkie daty, w jakich najlepiej jest spuszczać drzewo na węgle. Wypadki więc są następujące.

1) Z doświadczeń wykonanych na drzewach liściowych pokazuje się zawsze: że dąb pospolity buk, grab i brzoza, czyli najważniejsze gatunki drzew, najmniej korzystnie jest ścinać w maju; kiedy tymczasem, ścięte w sierpniu, (grab w listopadzie), najlepszy dają węgiel; lubo ilość otrzymanego węgla nie zawsze jest w prostym stosunku z jego dobrocią; gdyż częstokroć, równa ilość węgla z tegoż samego gatunku drzewa, okazała nierówną pogrzewność; i bardzo często, mniejsza ilość węgla, wydała większą ilość ciepła, aniżeli większa z tegoż samego gatunku, ale winnym czasie ściętego drzewa.

2) Dąb austriacki i osa różnią się od innych gatunków drzew. Zdaje się że przydatność tego dębu na węgle mniej zależy od czasu jego spuszczenia, gdyż z każdej pory roku prawie równe otrzymano wypadki; tylko z drzew tego gatunku, ściętych w lutym, otrzymano wypadki o kilka setnych części większe, niż z drzew spuszczonych w innych porach roku. Osa dała wprawdzie, podobnie jak wymienione wyżej pod nro. 1 gatunki drzew, ścięte w sierpniu, najlepszy węgiel; ale i otrzymany wypadek z majowego jej cięcia był mało co mniejszy; kiedy tymczasem, ze spuszczonej w listopadzie i lutym, mniej pomyslnie otrzymano wypadki.

3) Mniej pewne otrzymano wypadki z czynionych doświadczeń nad drzewami iglastymi, i uważano: że pora spuszczenia, pod tym względem, mniejszy na nie wpływ wywiera aniżeli na drzewa liściowe. Nadmienię tu jednak wypada, że brane do doświadczeń drzewo iglaste w różnych porach roku spuszczone, które z przyczyny znacznej odległości miejsc od sprawodawcy, nie mogło być przez niego obierane, nie zawsze takie było jak należało do doświadczeń; a ztąd wpływ

pory spuszczenia na te drzewa, nie mógł być dokładnie oceniony.

I tak, dostarczane w miesiącu listopadzie drzewo modrzewowe było lepsze niżeli ścięte w trzech innych porach; i ten sam okazał się przypadek ze ścięciem w listopadzie drzewem czarną i białą sosną z lasu Weisenbachskiego. Co do drzewa jodłowego, które wzięte było z lasu Weidling-skiego, zaszła ta okoliczność, że drzewo to w pomienionym lesie nie najlepszy ma przyrost; że większa część pni tego drzewa, za młodu była przygluszone i dopiero w późniejszym wieku, kiedy je przeredzono, nagle wzrastać zaczęły, a przez to miąższość ich nie wszędzie z jednakowego składała się drzewa: i z czasem, gdy się takie pnie starzały, drzewo ich po części, choć nie wyraźnie, kruszało; tak, iż wynikającego ztąd wpływu na ich pogrzewność, z uwagi spuszczać nie można. Kiedy więc zważymy na te poboczne okoliczności, sądząc o przytaczanych tu wypadkach, zda się nam, że także drzewa iglaste mniej korzystnie jest spuszczać wtedy gdy najobficiej znajdują się w nich soki, aniżeli na końcu lata, w jesieni i w zimie; i że spuszczenie drzewa na węgle w ogólności, rozpoczynać można korzystnie w miesiącu sierpniu.

4) Opuszczając wreszcie porę spuszczenia różnych gatunków drzewa na węgle, kiedy się porównywa ich przydatność na ten użytek, biorąc każde średnio ze czterech pór spuszczenia, tedy okażą się one, co do dobroci do tego użytku, w następującym porządku. Dąb pospolity 1,02, Grab 1,00; Modrzew 0,95, Dąb austriacki 0,88 Sosna czarna Offenbachska 0,86; Sosna czarna Weidlingska 0,79, Brzoza 0,77; Jodła 0,69; Sosna biała Offenbachska 0,69; Sosna biała Weidlingska 0,61; Świerk 0,48, Osa 0,51.

Szczególniej wykazuje się tu wielka wartość na węgle drzewa modrzewowego, lubo dotąd mało dawano uwagi na węgiel z tego drzewa, i lubo on ma tę wadę, że zapalony bardzo pryska, to przecież, nie zawadziłoby to dobrym jego własnościom

w użyciu go w zamkniętych ogniskach, jak na przykład w wysokich piecach hutniczych.

A nawet, byłoby może bardzo korzystną rzeczą, gdyby wolni od przesądu ludzie, zajęli się doświadczeniami na dużą miarę nad dobrocią węgla z tego drzewa; a jeżeliby się sprawdziły wypadki powyżej cyframi wykazane, w porównaniu z węglami innych gatunków drzew, a mianowicie świerka, tedy dla otrzymania tegoż samego skutku, dosyć byłoby użyć węgla modrzewowego blisko o $\frac{1}{2}$ mniej, aniżeli węgla ze świerku; a wtedy wykazałaby się nowa wartość tego drzewa, a ztąd nowy interes w największym ile można rozmnażaniu go w lasach, szczególniej w takich miejscach które zamiast pod świerk, okazałyby się zdadne pod Modrzew.

Co do węgla z białej sosny, które się według wielostronnych postrzeżeń, okazały tak korzystne przy wyrabianiu szczególniej żelaza, te, jak widzimy, nie wielką mają pogrzewność; i przeto zdaje się, że wielki z nich skutek na topienie żelaza, zależy może na szczególniej ich własności, to jest, że mocno i prędko rozpalają się przy dobrem działaniu miechów.

Dalszy ciąg sprawozdania przedsatwia doświadczenia które czyniono z węglem otrzymanym przy dystyllacyi różnych gatunków drzewa, a których to węgli siły pogrzewnej dochodzonę; wszakże dla łatwiejszego porównywania rzeczy, opuszczano tu szczególne, drobne okoliczności, na które zwracano uwagę przy innych tego rodzaju doświadczeniach; ale to tylko notowano, co bezpośrednio było potrzebne do obrachowania i ocenienia względnej wartości różnego gatunku węgla.

Dla oznaczenia tej wartości każdego gatunku węgla, najprzód od najwyższego otrzymanego przez ich spalanie stopnia ciepła, odejmowano te stopnie jakie już okazywały się na ciepłomierzu przy zapaleniu węgla, a które tem samym nie należały do skutku otrzymanego przez spalanie tychże węgla.

Takim sposobem otrzymaną ilość stopni ciepła na ciepłomierzu Réaumiura, mnożono przez li-

czbę minut czasu który upłynął od chwili w której ciepłomierz okazywał 20° aż do chwili otrzymania na nim największej liczby stopni ciepła. A więc, czas od zapalenia węgla, aż do podniesienia się ciepłomierza do 20° wypuszczony został z rachunku, gdyż węgle rozpalają się już prędzej już wolniej, a przeto nierówny czas upływa nim się zupełnie rozżarzy. Ale podczas gdy ciepłomierz okazywał 20° już wtedy węgle zupełnie się rozżarzyły; od tego peryodu już ciepłomierz podnosił się bardzo prędko; a więc, od tąd już pogrzewność z pewnością obrachowywaną być mogła. W taki to sposób otrzymane

liczby, wyrażały względną wartość każdego gatunku węgla, i żeby to jęj wyrażenie otrzymać w sposób jaknajprostszy, znalezioną wartość węgla ze spuszczonego w listopadzie buku, przyjęto za 1, a wartości innych gatunków drzew według niej redukowano.

Co się tyczy nieukończonych jeszcze doświadczeń nad pogrzewnością drzewa czynionych na wielką stopę, wypadało najprzód opisać użyty w tym celu aparat, aby lepiej oceniać było możliwa otrzymane z tychże doświadczeń wypadki.

(Dalszy ciąg później nastąpi).

Rozmaitości.

Łatwy i prosty sposób robienia mydła na domową potrzebę.

Ze wszystkich przepisów robienia mydła na domową potrzebę, następujący okazał się najprostszym i najpraktyczniejszym.

Używa się następujących materyałów:

15 funt. czystego łoju (lub 30 funt. różnego tłuszczu).

20 — Sody (funt sody w Wars. kosztuje gro. 10)

10 — Wapna kamiennego.

Sposób robienia: Wapno lasuje się wodą zimną w naczyniu miedziannym lub drewnianém, tak obzarném, by pomieściło w sobie sodę i 80 kwart wody. Po zlasowaniu wapna, dodaje się do niego soda, i przy ciągłym mieszaniu, nalewa się zwolna 80 kwartami wrzącej wody; po ostatecznym wymieszaniu, naczynie nakrywa się szczelnie, i zostaje w spokoju do dnia następnego. Teraz ściąga się ług, a na osad w naczyniu pozostały, nalewa się kilka garncy wody zimnej, celem utworzenia drugiego ługu.

Łój, nalany pierwszym ługiem, gotuje się w kociołku miedziannym przez 6 godz. w miarę parowania płynu, dolewa się drugim ługiem. Po upływie 6 godzin, dodaje się do kociołka $\frac{1}{2}$ masy soli

kuchennej (nieco mniej już 2 kwarty), i po wymieszaniu, wszystko gotuje się jeszcze przez $\frac{1}{2}$ godz.; poczem mydło jest gotowe.

Kto raz podług tego sposobu zrobił mydło, zapewne go już nieporzuci; a tém mniej wyda pieniądze na mydło w handlu będące.

Środek przeciw odęciu bydłęcia.

Na jedném Zebraniu Tow. rol. (w Sonderhausen) uznano następujący mechaniczny środek przeciw odęciu bydłęcia, jako nader skuteczny, i jeżeli tylko dobrze jest wykonany, za niezawodny. Skoro bydłę zapadnie na odęcie, należy je wyprowadzić z obory, i przywiązać w ten sposób do ściany lub płota, by się obracać nie mogło; poczem, osoba silna, ciśnie obiema dłońmi miejsce wydęte (gdzie się zwykle trojkrzuje w podobnym przypadku) po lewej stronie. Ciśnienie nie ma być nagłe, i zbyt mocne; lecz powolne ale coraz silniejsze. Po 2 minutach już się uczuwa pod rękami pewien ruch, który z żołądka pochodzi; w krótkce poczynają odchodzić wiatry, najprzód słabo, dalej coraz mocniej, a po 7—8 minutach, zwierze zupełnie jest zdrowe. — Sposób ten ztąd się szczególnie poleca, że jest nader prosty, i w każdym razie może być wykonany.